MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

ISSN : 0756 6409

DLP - 1-10-85566680



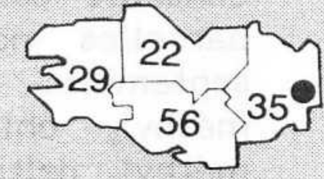
Avertissements agricoles

(R)

BRETAGNE

SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

280, rue de Fougères, 35000 RENNES ☎ (99) 36 01 74



Publication périodique

BULLETIN TECHNIQUE DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

ÉDITION : CULTURES MARAÎCHÈRES, LÉGUMIÈRES ET POMMES DE TERRE

BULLETIN Nº 120 - 27 SEPTEMBRE 1985

- CHOUX : Pucerons, chenilles, alternaria, nervation noire, hernie .....
- POIREAUX : Teigne et rouille
- CAROTTES : Alternaria et pucerons
- TOMATES : Maladies - Pucerons
- SALADES : La protection doit être préventive

CHOUX

PUCERONS - CHENILLES : De fortes infestations en pucerons sont observées sur les parcelles non protégées. Des dégâts de noctuelles et de piérides sont également constatés.

Surveillez de près vos parcelles.

En l'absence de chenilles, utilisez du Pirimor afin de préserver les ennemis naturels des pucerons. En présence de chenilles employez un insecticide polyvalent: Cymbush, Décis, Décis B, Lannate, Orthène 50. Sur les parcelles en cours ou proches de la récolte, respectez les délais d'interdiction.

MALADIES :

- Choux de Bruxelles, choux brocolis, choux pommés :

Renouvelez la protection contre l'Alternaria avec Rovral (1,5 kg/ha) ou Kidan (3 l). En cas d'attaque de Rouille Blanche utilisez Peltar (3 kg).

- Choux-fleurs d'automne

L'Alternaria est signalé principalement dans le Nord-Finistère.

Intervenez dès l'apparition des premières taches avec Rovral (1,5 kg/ha), Kidan (3 l), Daconil (2 kg) ou Peltar (3 kg). Respectez un délai de 3 semaines avant le début de la récolte.

Des études complémentaires sur cette maladie sont en cours.

- Choux-fleurs d'hiver

En présence de taches huileuses sur le bord des feuilles, suivies de nécroses (Xanthomonas campestris), intervenez si cela n'a pas déjà été fait, avec de la bouillie bordelaise (12,5 kg/ha de spécialité à 20 % de cuivre métal).

- Toutes espèces de choux

Des dégâts de hernie accentués par la sécheresse sont constatés dans de nombreuses cultures. Procédez à un buttage des plants pour favoriser l'émission de nouvelles racines.

TRES IMPORTANT

L'efficacité des traitements dépend pour une bonne part de la qualité des pulvérisations. Sur choux, les bouillies adhèrent difficilement sur les feuilles du fait de leur cuticule cireuse. Il est donc préférable d'utiliser un volume important de bouillie et d'ajouter un mouillant à l'ensemble des spécialités citées, à l'exception de Rovral et Kidan.

.../...

127

IMPRIMERIE DE LA STATION BRETAGNE • DIRECTEUR GERANT : G. CHERBLANC • C.P.P.A.P. 528 AD

ABONNEMENT 1er Janv. - 31 Déc. 125 F
C.C.P. 9404-94 Y Rennes - S/Rég. de Recettes de la DDA - Prot. Végét.

POIREAU

TEIGNE : Un dernier traitement est conseillé dans les meilleurs délais sur les parcelles non protégées depuis le 15 septembre. Utilisez azinphos éthyl ou méthyl, chlorpyriphos méthyl, parathion méthyl, deltaméthrine ... Sur les parcelles traitées après le 15 septembre, il ne sera plus utile d'intervenir.

ROUILLE : En présence de la maladie, appliquez Saprol, Funginex ou Denarin à 1,5 l/ha.

CAROTTE

Surveillez vos cultures.

En cas d'attaque d'Alternaria, intervenez avec une spécialité à base de manèbe, mancozèbe ou propinèbe. Sur forte attaque, utilisez Rovral ou Kidan.

Contre l'Oïdium, employez si nécessaire un fongicide tel que Saprol, Denarin, Funginex, Morestan, Karathane, Pelt.

En présence de pucerons, appliquez l'un des nombreux insecticides homologués sur cultures légumières contre les pucerons.

TOMATES DE PLEIN AIR

MILDIOU et BOTRYTIS : Continuez à assurer la protection contre ces maladies.

TOMATES DE SERRE

PUCERONS : Il ont actuellement tendance à se multiplier. Soyez vigilants et effectuez un traitement si nécessaire.

MALADIES : Les nuits plus fraîches et le temps couvert du matin sont favorables aux contaminations.

Maintenez la protection contre le Mildiou. Ajoutez Rovral, Ronilan ou Sumisclex, en cas de Botrytis.

On observe des attaques de Cladosporiose dans certaines serres. Rubigan, Tilt C ou Daconil peuvent la combattre.

SALADES

1 - EN PEPINIERE

La protection contre les maladies est indispensable même sur variétés résistantes à certaines souches de Mildiou.

Deux façons de procéder sont possibles :

- Traitements sur le feuillage

. Contre le Mildiou : Dès la levée, tous les 3 à 5 jours avec zinèbe (2 premiers traitements) puis mancozèbe.

. Contre le Botrytis : Avec iprodione ou thirame (1 à 2 traitements). Action dépressive possible avec thirame.

- Traitement du terreau contre le Mildiou

Cette méthode consiste à effectuer un traitement du terreau avant pressage des mottes pour le semis.

Les expérimentations menées dans les Pyrénées Orientales avec : Rhodax (à la dose de 500 g par m³ de terreau) + 4 traitements sur le feuillage après plantation (25 g/are) ont donné une protection supérieure à celle obtenue par des traitements classiques au Dithane M 45, même dans des conditions difficiles.

En complément, réalisez 1 à 2 traitements sur le feuillage contre le Botrytis en pépinière.

2 - SUR SOL AVANT PLANTATION OU EN PULVERISATION SUR LE FEUILLAGE CONTRE NOCTUELLES ET LIMACES

Voir tableau page suivante.

.../...

Matière active (et spécialités)	Efficacité contre	
	Noctuelles	Limaces
Acéphate (Orthène 50 : pulvérisation)	+ + +	
Carbaryl (Sevin : appât ou pulvérisation)	+ +	
Chlorpyriphos éthyl (Dursban 5 G et appât)	+ +	
Phoxime (Volaton 5 : granulés)	+ + +	
Cyperméthrine (Cymbush, Kafil super, Ripcord 5 : Pulv.)	+ + +	
Deltaméthrine (Décis : pulvérisation)	+ + +	
Perméthrine (Ambush et Perthrine : pulvérisation)	+ + +	
Mercaptodiméthur (Mesurol : appât et granulés)		+ +
Métaldéhyde (diverses spécialités : appât et gran.)		+ +

Efficacité.......... + faible ++ moyenne +++ bonne

Les formulations à base de Lindane sont déconseillées sur cultures maraichères.

3 - DE LA PLANTATION A LA RECOLTE, CONTRE LES MALADIES

- Traitez dès que l'on peut pénétrer dans la parcelle après l'arrosage qui suit la plantation.

- Renouvelez les applications tous les 5 à 7 jours suivant la rapidité de croissance.

- Prévoyez les arrosages la veille des traitements.

- Dernier traitement

Pour éviter qu'à la récolte, les salades présentent des quantités de résidus supérieures aux tolérances admises, le dernier traitement doit impérativement se situer au plus tard lorsque les salades ont atteint le stade de :

- 15 à 17 feuilles si la culture est faite dans une période où la température minimum est de 6 à 8°.

- 16 à 18 feuilles pour une température minimum de 2 à 4°.

Comptez toutes les feuilles à l'exception de celles du coeur de moins de 3 cm².

- Fongicides utilisables

Lors de chaque traitement en pulvérisation, il est recommandé d'utiliser une association de deux fongicides, l'un efficace contre le **Mildiou** et l'autre contre **Botrytis** et **Sclérotinia.**

Les produits conseillés et les doses figurent dans le tableau suivant :

.../...

P.28

GROUPE CHIMIQUE	MATIERE ACTIVE		EFFICACITE CONTRE			
	Nom	Dose g/are	Mildiou	Botrytis	Sclérotinia	Rhizoctonia solani
Dithiocarbamates	mancozèbe	16	+++			
	manèbe	16	+++			
	zinèbe	20	+++			
Dicarboximides :						
- phtalimides	folpel	15	+	+		++
- hydantoïnes	iprodione	7,5		+++	++	
	procymidone* (1)	7,5		+++	++	
	vinchlozoline* (1)	7,5		+++	++	
Associations	cymoxanil + mancozèbe (Fulvax ou Rémiltine : 20 g/are)		+++			
	phoséthyl AL + mancozèbe (Rhodax : 25 g/are)		+++			

Efficacité ..... + faible ++ moyenne +++ bonne

* Interdit en Suisse

(1) Ne pas utiliser sur jeunes plantes, ni en association avec un insecticide : risque de phytotoxicité

DERNIERE NOTE : Bulletin n° 119 du 4 septembre 1985

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

ISSN : 0756 6409

DLP 27-11-85596554

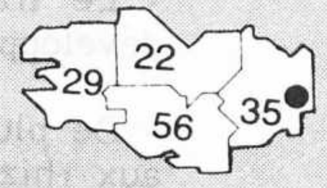
Avertissements agricoles

(R)

BRETAGNE

SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

280, rue de Fougères, 35000 RENNES ☎ (99) 36 01 74



Publication périodique

BULLETIN TECHNIQUE DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN N° 121 ÉDITION : CULTURES MARAÎCHÈRES, LÉGUMIÈRES ET POMMES DE TERRE 18 novembre 1985

- Maladies de conservation de la pomme de terre.
- Faites "le grand ménage" dans les serres vides.
- Protégez les laitues de moins de 18 feuilles.

POMME DE TERRE

LUTTE CONTRE LES MALADIES DE CONSERVATION

La limitation des pertes, lors du stockage, résulte d'un ensemble de mesures pour mettre les tubercules dans de bonnes conditions de conservation. Le traitement chimique ne peut être que complémentaire, car les produits utilisés sont efficaces seulement contre les maladies dues aux champignons : phoma ou fusarioses, mais sont sans action contre les pourritures dues aux bactéries.

En outre, le traitement est autorisé seulement pour le plant utilisé comme semence mais interdit sur les tubercules destinés à la consommation.

MESURES POUR UNE BONNE CONSERVATION

Les mesures se résument à une bonne hygiène des locaux et du matériel, une limitation des blessures et l'accélération de leur cicatrisation, une ventilation pour éliminer un excès d'humidité.

- L'hygiène des locaux et du matériel consiste à nettoyer les locaux des débris végétaux et de la terre. Désinfecter les locaux par un lessivage des parois avec du crésyl à 10 %, du formol à 5 %, du Vesphene D 39 à 0,4 % ou par une fumigation à l'anhydride sulfureux. Enfin désinfecter le matériel de conditionnement après passage d'un lot contaminé, avec les produits cités précédemment ou du moins par un lavage au jet d'eau.

- La cicatrisation des blessures de récolte est indispensable et nécessite le maintien des tubercules pendant quinze jours à trois semaines à une température de 15 à 20°. Par la suite, il faut limiter les blessures par le matériel de conditionnement en réchauffant les plants à 15° avant tout conditionnement s'ils ont été conservés en frigorifique.

- Après cicatrisation des blessures, il faut assurer **une ventilation bien conduite,** pour limiter l'excès d'humidité et de température, permettre une bonne évolution physiologique des tubercules, mais aussi freiner l'évolution des pourritures.

P29

IMPRIMERIE DE LA STATION BRETAGNE • DIRECTEUR GERANT G CHERBLANC • C P P A P 528 AD

ABONNEMENT 1er Janv. - 31 Déc. 145 F

C.C.P. 9404-94 Y Rennes - S/Rég. de Recettes de la DDA - Prot. Végét.

LUTTE CHIMIQUE

- Le traitement chimique limite les pertes dues au phoma et aux fusarioses, ainsi que le développement de la gale argentée, pour certains produits.

- De plus, il améliore l'état sanitaire des semences, ce qui évite les baisses de récolte dues aux rhizoctone et permet d'obtenir des tubercules fils plus sains, avec moins de rhizoctone, gale argentée, phoma et fusarioses.

- Le tableau des produits utilisables sur plants de pomme de terre indique les spécialités autorisées sur le phoma et le rhizoctone. De plus, le Fungaflor TZ est autorisé sur fusarioses et le Pelt 44 liquide sur la gale argentée.

- Outre ces autorisations, l'action des benzimidazoles (bénomyl, carbendazime, thiabendazole, thiophanate méthyl) sur la gale argentée et sur les fusarioses est connue. Cependant, il existe des souches résistantes de fusarioses aux benzimidazoles contre lesquelles seuls le Fungaflor TZ et le Tébuzate extra sont actifs.

- L'alternance des produits est souhaitable pour éviter l'apparition de souches de champignons résistantes aux produits.

Efficacité des traitements

- Réaliser correctement le traitement : respecter les doses, le temps de trempage et le renouvellement des bains pour le trempage. Vérifier le débit de l'appareil pour la micropulvérisation. Bien toucher l'ensemble de la surface des tubercules pour le poudrage.

- Traiter dans les 48 heures qui suivent les blessures de récolte ou de conditionnement: au-delà, les produits perdent leur éfficacité.

- Traiter des tubercules propres : si les tubercules sont terreux à la récolte, il est préférable de les traiter après un séchage en hangar et un conditionnement ayant éliminé l'excès de terre.

- Les traitements faits à l'époque de la récolte sont les plus efficaces. Si cela n'a pas été possible, il faut freiner le développement des champignons par une bonne cicatrisation et traiter au moment du conditionnement.

Sélectivité

Des précautions sont indispensables pour éviter une phytotoxicité parfois grave des produits :

- **Le formol** ne doit pas être utilisé aussitôt après la récolte, sur tubercules blessés et encore turgescents ; ni au printemps au moment de la germination

- **Le Fungaflor TZ** est agressif en application de printemps sur tubercules d'âge physiologique avancé.

- **Les formulations acides** (Fungaflor TZ, Tébuzate 20 S, Tecto 20 S, Tecto extra, Tebuzate extra) ne doivent pas être pulvérisés sur des tubercules humides, dont l'épiderme est alors plus sensible aux produits.

- **Pour les matières actives, avec de nombreuses spécialités,** n'utiliser que celles autorisées pour le traitement des plants de pomme de terre.

GRAND NETTOYAGE DES SERRES

Profitez d'une période où les serres sont vides pour détruire insectes et maladies.

MALADIES -

Désinfectez les structures (poteaux, entretoises...) en pulvérisant du formol industriel à 5 l/100 l d'eau, afin de détruire les germes de maladies. Portez un masque car le formol est irritant pour les muqueuses.

- Dans les serres où les cultures de tomates ont été atteintes par le Corynebacterium michiganense, la désinfection doit être particulièrement soignée.

. Prenez des brûlots (utilisés pour lutter contre les gelées dans les vergers) ou de grandes boîtes métalliques : environ 200 par hectare.

. Dans chaque brûlot, versez 1,5 l de formol. Ajoutez 600 g de permanganate de potassium en prenant une pelle à long manche pour éviter des brûlures par les vapeurs qui se dégagent.

. Fermez la serre hermétiquement pendant 48 heures.

- Si vous pratiquez la culture hydroponique, désinfectez les gouttières en faisant circuler de l'eau javellisée.

INSECTES -

- Pulvérisez un insecticide efficace contre pucerons et aleurodes sur toutes les parois avec un appareil pneumatique ou à nébulisation.

- Détruisez les plantes ornementales ou florales gardées l'hiver dans un coin de serre car elles sont un refuge fréquent pour les aleurodes ou bien traitez-les régulièrement.

- Dans les serres de plantes florales, un traitement contre mineuses, acariens, aleurodes... est également recommandé.

AUX ALENTOURS DES SERRES -

- Effectuez un désherbage des plantes qui poussent à proximité des serres. Elles sont des réserves d'aleurodes, pucerons, virus...

- Traitez les déchets de cultures de tomates entassés à l'extérieur qui hébergent encore des aleurodes.

LAITUES

RAPPELS -

- Assurez une protection régulière contre les maladies. Elles se déclarent souvent à l'automne (Reprenez le bulletin du 27 septembre).

- Nappliquez pas Ronilan ou Sumisclex sur jeunes plants ou en assocation avec un insecticide.

- Arrêtez tout traitement au plus tard au stade 16-18 feuilles.

- Aérez et arrosez par matinée ensoleillée.

- Eliminez régulièrement les salades qui "coulent". Recueillez-les dans un sac de plastique afin de limiter la dissémination des germes.

- Détruisez dès que possible les restes de salades non récoltables, même s'ils sont en plein air alors que la culture est sous serre.

- Effectuez un prélèvement de laitues pour analyse des résidus avant récolte. En cas de dépassement des tolérances admises, arrosez la culture et éliminez davantage de feuilles de base lors du parage.

Derniere note : BULLETIN N° 120 du 27 septembre 1985

TABLEAU DES PRODUITS FONGICIDES UTILISABLES EN TRAITEMENT DE SEMENCE DE POMME DE TERRE

Matière active	RHIZOCTONE Trempage Dose MA g/hl	RHIZOCTONE Micropulvérisation Dose MA g/tonne	PHOMA Trempage Dose MA g/hl	PHOMA Micropulvérisation Dose MA g/tonne	Spécialités Commerciales
bénomyl	200				Benlate
carbendazime	200		200		bavistine, Sandonil Daryline, Véréor, Brior, Bandor
carbendazime + manèbe	120 + 1 000		120 + 1 000		Bavistine M Daryline M
imazalil			100	30	Fungaflor
imazalil + thiabendazole			40 + 120	15 + 45	Fungaflor TZ*
iprodione	400	100			Rovral
mancozèbe	240/Q en poudrage				Dithane M 45, Dithane M 45 (Littorale) Dithane M 45 (Quino) Sandozèbe
mépronil	375	100			Basitac 75 PM
thiophanate méthyl	350		400		Pelt 44, Pelt 44 liquide *
thiabendazole	240	60	240	60	Merteck flowable Tébuzate 45 L, Tecto 20 S, Tebuzate 20 S
thiabendazole + 8 hydroxyquinoléine	120 + 120	60 + 60			Tecto extra Tebuzate extra
tolclofos méthyl		50			Rizolex

* Le Fungaflor TZ est également autorisé sur les fusarioses et le Pelt 44 liquide sur la gale argentée.

- Certains produits sont utilisables en fumigation : le formol (aldéhyde formique à 35 %) contre le rhizoctone et l'aminobutane à 28 g par quintal contre le phoma.

Le quintozène peut être employé en traitement de sol contre le rhizoctone, pour la production de plants, à la dose de 50 à 100 kg/ha, deux semaines avant la plantation.

Le traitement par trempage est fait durant 5 minutes. Pour composer la perte de matière active, il faut, après chaque passage, ajouter 4 litres d'une solution de concentration double de la bouillie initiale par quintal traité et renouveler le bain après 15 passages sur la base d'un quintal dans un hectolitre de bouillie.

Le traitement par micropulvérisation est fait à raison de 2 litres de bouillie par tonne.